



**Departamento de Botánica
Universidad de Salamanca**



**Departamento de Biología Vegetal
Universidad de León**



**Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)
Universidad de Castilla la Mancha**

**Fichas con recopilación de información sobre las especies incluidas en el
Decreto 63/2007**

Genista sanabrensis



AUTORES: Carmen Lence, Estrella Alfaro & Carmen Acedo

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León.

1. DESCRIPCIÓN

1.1. Nombre

Genista sanabrensis Valdés Berm., Castrov. & Casaseca in Trab. Dept. Bot. Univ. Salamanca 7: 6 (1978)

1.2. Sinónimos

No tiene

1.3. Biotipo

Caméfito pulviniforme

1.4. Descripción morfológica sintética

Sufrútice 0,15-0,3 m, pulviniforme, muy espinoso. Tallos opuestos, subopuestos o alternos, terminados en una espina, seríceos cuando muy jóvenes, después glabros y brillantes, con (11)12(13) costillas semicilíndricas, que dejan ver unos valles intercostales estrechos; indumento doble, seríceo en las costillas, prontamente caduco y puberulento con pelos cortos y uncinados en los valles intercostales. Hojas alternas, opuestas o subopuestas, estipuladas, todas unifolioladas, con folíolos muy fugaces, presentes solo en el momento de la elongación de los tallos; órgano estipular recorrido por 3 costillas del tallo, corniculado o deltoideo; folíolo 1-4 mm, linear-elíptico, seríceo por ambas caras. Flores axilares, en grupos de 2-4, rara vez solitarias, de los órganos estipulares de los tallos del año anterior; bráctea 1, de 1-1,5 mm, ovado-lanceolada, situada en el ápice del pedicelo, junto al cáliz; bractéolas 2, de 1-2 mm, lanceoladas, situadas a ambos lados de la bráctea; pedicelos viloso-tomentoso. Cáliz 3,5-6 mm, campanulado, bilabiado, viloso-tomentoso, con tubo casi de la longitud de los labios. Corla amarilla, marcescente; estandarte 10-12(16) x 7-8(10) mm, ovado y viloso seríceo por el dorso; alas 10-12 x 2,8-3 mm, glabras; quilla 10,5-12 x 2,8-3,2 mm, seríceo.. Ovario seríceo, con 5-6 rudimentos seminales; estilo glabro; estigma capitado, terminal, algo extrorso. Fruto 9-16 x 3-3,5 mm, oblongo, viloso, con (1)2-3(6) semillas reniformes u ovoideas, verde-amarillentas con líneas negras concéntricas (TALAVERA 1999).

1.5. Problemas de identificación

No presenta problemas de identificación.

1.6. Descripción fotografías

Hábitat

Plano general

Detalles

Situaciones de deterioro

2. BIOLOGÍA

Se trata de una especie hermafrodita que florece entre los meses de mayo y agosto.

La mayoría de las especies de la tribu *Cytiseae*, a la que pertenece el género *Genista*, son alógamas, y son polinizadas fundamentalmente por abejas (BISBY in. POLHILL & RAVEN 1981).

Según TALAVERA S. & SALGUEIRO F.J. (1999), el tipo de mecanismo floral que predomina en la tribu es el explosivo; las alas de la corola tienen evaginaciones acopladas con rugosidades o evaginaciones de la quilla, y el polen de las anteras con dehiscencia preantésica queda prisionero en la parte superior de la quilla; son los insectos los que, al separar las alas de la quilla, hacen que se desarme la estructura y que el polen y el estilo se lancen con fuerza hacia el cuerpo del insecto; estas flores, ya permanentemente desorganizadas, con el androceo y el gineceo cerca de la cara adaxial del estandarte, generalmente no vuelven a ser visitadas por nuevos insectos. Este mecanismo explosivo parece que está relacionado, en la tribu, con los estigmas secos (v. gr. En El fruto es una legumbre y las semillas se dispersan por autocoria explosiva, como en la mayoría de las leguminosas. Estos estigmas secos están formados solo por papilas estigmáticas \pm largas; no se observa en ellos ninguna segregación \pm viscosa en el momento de la receptividad, su forma y orientación suelen ser variada.

Aunque en la tribu no se ha descrito ningún tipo de autoincompatibilidad genética clásica, si las flores no son visitadas por insectos, éstas no son capaces de autopolinizarse, y es lo que explicaría la escasa producción de frutos, en relación con la abundante floración, que se observa en todas las especies de esta tribu.

El número cromosómico es $2n=48$ (TALAVERA 1999)

3. ECOLOGÍA

Esta especie vive formando parte de matorrales rastreros de alta montaña, sobre litosuelos ácidos, formados a partir de pizarras paleozoicas, en un rango altitudinal que puede variar entre 1600 m y 2100 m. (TALAVERA 1999).

Estos matorrales, ricos en endemismos, desde el punto de vista fitosociológico, se incluyen en la clase Pino-Juniperetea Rivas-Martínez 1964, dentro de la alianza *Cytision oromediterranei* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958 *corr.* Rivas-Martínez 1987.

El enebro rastrero en el que aparece de forma constante el endemismo *Genista sanabrensis*, pertenece a la asociación descrita por FERNÁNDEZ PRIETO (1983) *Genista sanabrensis-Juniperetum nanae*. Esta comunidad vegetal lleva en su combinación florística, además de *G. sanabrensis*, *Cytisus oromediterraneus* y *Juniperus communis* subsp. *alpina*, entre otras plantas. Estos matorrales rastreros silicícolas ocupan las áreas cumbreñas de las sierras del Teleno, Montes Aquilianos, Sierra de la Cabrera, Sierra Segundera y Macizo de Peña Trevinca.

En el territorio de Castilla y León, los enebrales de *Genista sanabrensis* se encuentran formando mosaico con pastizales de la asociación *Teesdaliopsis confertae-Festucetum summilusitanae* F. Prieto 1983 *corr.* Rivas-Martínez 1987, pertenecientes a la clase *Festucetea indigestae* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1971.

En Castilla y León, la planta se desarrolla tanto bajo las condiciones de un bioclima mediterráneo pluviestacional en los pisos supramediterráneo superior y

oromediterráneo, como en el templado oceánico submediterráneo, en el piso orotemplado submediterráneo hiperhúmedo.

Por lo tanto, en el ámbito de Castilla y León el óptimo de la especie se encuentra dentro de las Comunidades Vegetales Básicas siguientes:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
77.b.03.006	Enebrales rastreros acidófilos, orosubmediterráneos, berciano-sanabrienses, del <i>Juniperion nanae</i> (<i>Genisto sanabrensis</i> - <i>Juniperetum nanae</i>)	4060 Brezales alpinos y boreales
61.a.02.003	Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supra-orotemplados, submediterráneos, berciano- sanabrienses, del <i>Ericion umbellatae</i> (<i>Erico umbellatae</i> - <i>Genistetum sanabrensis</i>)	4030 Brezales secos europeos

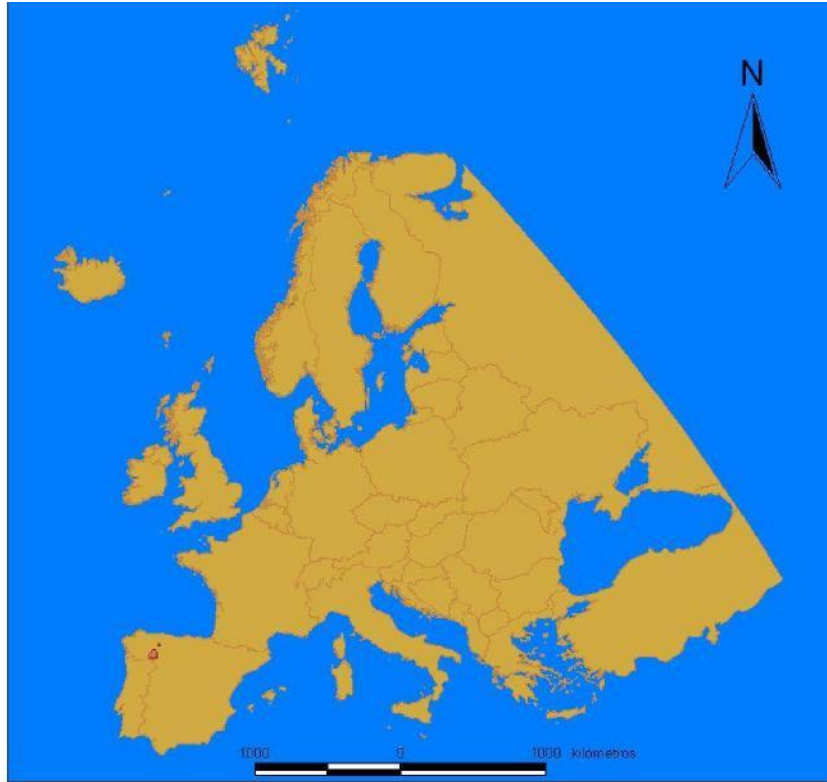
Algunas de las plantas que acompañan a *Genista sanabrensis* en estos enebrales rastreros endémicos, son: *Cytisus oromediterraneus*, *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Leucanthemopsis flaveola*, *Armeria ciliata*, *Armeria caballeroi*, *Festuca summilusitana*, *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica*, *Phalacrocarpon oppositifolium*, *Sesamoides minor*, etc.

4. DISTRIBUCIÓN

4.1. Distribución General (Corología)

Planta endémica del Noroeste de la Península Ibérica. Se presenta en las provincias de León, Orense y Zamora (sierras del Teleno, Montes Aquilianos, Sierra de la Cabrera, Sierra Segundera y Macizo de Peña Trevinca).

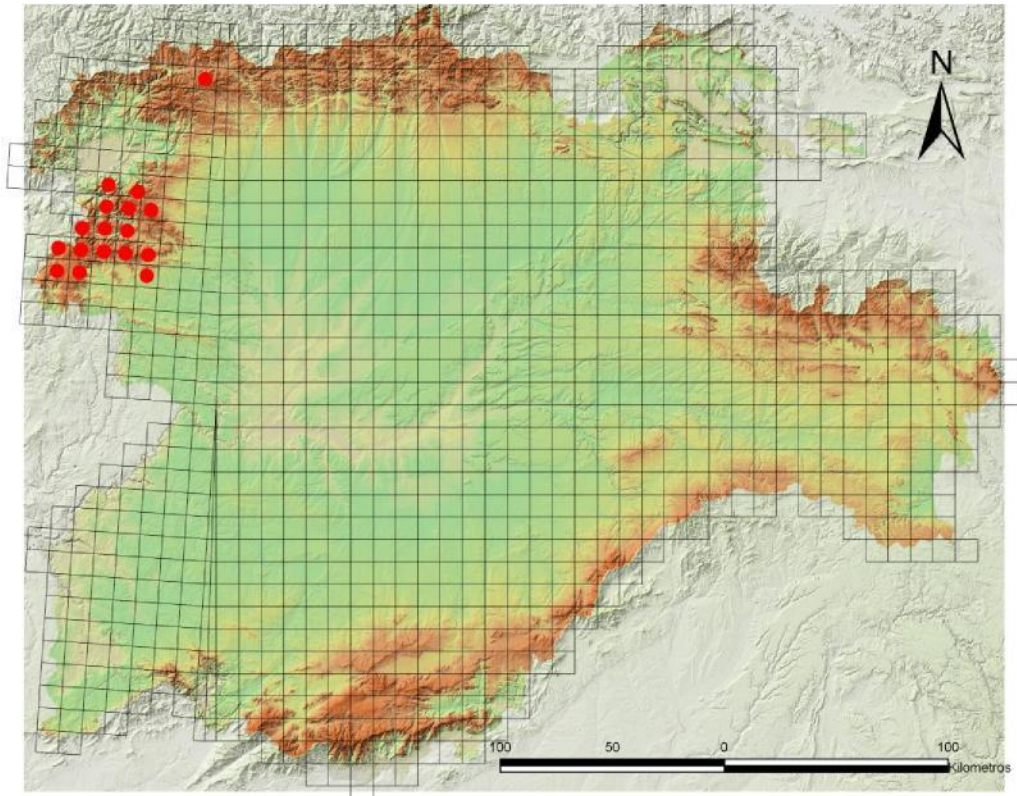
4.2 Mapa de distribución general en el oeste de las Regiones Mediterránea y Eurosiberiana



4.3. Distribución en Castilla y León

En Castilla y León, su distribución se restringe a las provincias de León y Zamora (sierras del Teleno, Montes Aquilianos, Sierra de la Cabrera, Sierra Segundera).

4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



Ver punto 8 (informe citas de la base de datos "Catálogo de la flora vascular silvestre de Castilla y León").

5. ESTADO CONSERVACIÓN

5.1. Rareza y abundancia

Es una planta localmente abundante, en los territorios de los que es endémica.

5.2. Estado de conservación favorable

El hábitat óptimo de la especie, como ya se comentó en el apartado 3, son los enebrales rastreros silicícolas de la asociación *Genisto sanabrensis-Juniperetum nanae*.

5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN

6. FACTORES DE AMENAZA

A continuación se enumeran todos los factores de amenaza potenciales que podrían influir negativamente en el estado de conservación de la especie, utilizando la codificación de amenazas utilizada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMISION, 1997).

150. Pastoreo. El ganado que pasta en las zonas donde vive la planta es ovino, y hemos comprobado personalmente, que al menos, en los Montes Aquilianos y sierra de la Cabrera, los rebaños ascienden hasta la cota en que se encuentra la especie. No parece

probable que le causen daños por ramoneo, aunque sí podría tener un efecto indirecto el pisoteo y/o quemas que los pastores efectúan periódicamente para eliminar el matorral.

165. Limpiezas de matorral.

180. Quema. La quema de matorrales en las sierras donde vive esta planta es habitual, y representa uno de los principales factores de posible amenaza para la especie. Por el momento, los incendios no han causado graves daños a las poblaciones puesto que es una planta localmente abundante y que se regenera bien..

501. Sendas y pistas. El área en la que vive la planta presenta, a pesar de ser alta montaña, bastantes infraestructuras (pistas, postes eléctricos, etc.). La construcción de nuevas pistas contribuiría a fragmentar en mayor medida las poblaciones, por lo que se puede considerar una amenaza potencial.

513. Otras formas de transporte de energía: Aerogeneradores. El entramado de pistas que se requieren para la construcción de parques eólicos han mermado considerablemente algunas poblaciones. La construcción de dichas pistas implica la destrucción de zonas amplias del enebro donde vive la planta. Esto ha ocurrido en la zona del Morredero (Montes Aquilianos) y supone una amenaza potencial de primer orden para la especie.

530. Mejora de accesos. Las poblaciones podrían verse afectadas en los lugares donde existen pistas para llegar a determinadas infraestructuras (por ejemplo: repetidores de televisión, etc., que suelen situarse en estas zonas altas), si se planean ampliaciones de las mismas.

602. Estaciones de esquí. Está proyectada la ampliación de una estación de esquí en una de las áreas que ocupa la especie, concretamente en el alto del Morredero, en la provincia de León.

7. MEDIDAS DE GESTIÓN ACONSEJABLES

Ex situ: incluir accesiones de sus semillas en bancos de germoplasma, así como mantenerla en el catálogo de flora amenazada de Castilla y León, con la categoría "En Peligro". In situ: instalar una barrera física que evite la nitrificación producida por herbívoros. Seguimiento continuado de las poblaciones.

-Realizar censos periódicos de la especie y estudios sobre la dinámica de sus poblaciones con el fin de conocer el número exacto de individuos actual así como sus posibles fluctuaciones futuras.

-Realizar búsquedas intensivas y sistemáticas de otras poblaciones de la especie en territorios próximos que presenten condiciones ecológicas similares. Las búsquedas realizadas han dado resultado negativo, aunque hay citas de la planta en lugares donde no la hemos podido localizar.

-En el caso muy poco probable que aumente la carga ganadera de la zona tanto como para poder afectar a las cotas en las que se desarrolla la especie, y que traiga consigo quemas para obtener pasto, controlar dichas actuaciones.

-Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación de la cubierta vegetal, como la realización de desmontes o roturaciones, repoblaciones forestales, desbroces, instalación de tendidos eléctricos, telefónicos, parques eólicos o antenas, actividades de prospección y extracción minera, etc.

-Posible vallado de al menos algunas zonas para prevenir el pisoteo y/o la recolección.

-Recolección de germoplasma. Almacenamiento de dicho material genético y desarrollo de pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.

-Realizar estudios exhaustivos acerca de la biología de la especie que, como se observa en el dossier bibliográfico, no existen en la actualidad. En especial son importantes los estudios sobre biología de la reproducción.

-Campañas de formación, divulgación y sensibilización. Para técnicos que trabajen en la zona las primeras, y para el público en general las otras.